图书情报工作
第62卷 第16期 2018年8月

高校图书馆嵌入式信息素养教育模式研究*
——以重庆大学图书馆为例

刘庆庆[1] 何燕君[1] 杨新涯[2] 李燕[2]
[1] 重庆大学新闻学院 重庆 400044 [2] 重庆大学图书馆 重庆 400044

摘要：[**目的/意义**]高校图书馆是知识发现和科技创新的重要力量，是培养高素质创新型人才的重要基地，高校图书馆开展嵌入式信息素养教育是新时代高校人才培养的基本需求，也是实施国家发展战略的基本要求。[**方法/过程**]基于高校图书馆嵌入式信息素养教育实践的梳理，以重庆大学图书馆的实践案例为切入点，对嵌入式信息素养的教育主体、教育平台、教育对象进行研究，力图构建可推广的、多层次、多角度、多渠道、立体化的嵌入式信息素养教育模式。[**结果/结论**]高校图书馆应打造信息素养教育专业队伍、学生服务队伍和校社协同的教育队伍，搭建线上线下两者协同促进和"教－学－研"三者紧密结合的嵌入教学平台，同时，针对不同的教育对象建立长效嵌入式学业生涯教育机制和进阶嵌入式信息素养教育机制，构建涵盖全员、全方位、全过程的嵌入式信息素养教育"三全"模式，不断推动我国高校图书馆开展嵌入式信息素养教育的水平、能力和质量的提升。

关键词：高校图书馆 嵌入式信息素养教育 教育模式
分类号：G258.6 G252
DOI：10.13266/j.issn.0252－3116.2018.16.006

1 引言

信息容量的扩大化、信息处理的智能化、传播范围的全球化已成为当今信息化时代发展的大趋势。党的十八大以来，以习近平为核心的党中央高度重视信息化和网络安全工作，提出了一系列新主张和新理念。党的十九大报告也明确指出中国特色社会主义进入新时代，并对5年来的历史性成就给予了充分肯定。正是因为过去5年网络和信息化工作的扎实推进，才能保障和促进中国特色社会主义新时代的关键时期各领域长足发展。与此同时，报告提出了"加快建设创新型国家""加强互联网内容建设""坚持总体国家安全观""推动全社会形成维护国家安全的强大合力"等基本要求。顺应新时代发展要求，需要不断提高技术水平、科研水平和信息化水平，为建设网络强国、数字强国提供有力支撑。众所周知，这一切都离不开全民信息素养能力的提升和信息化人才队伍的建设与培养，而大学生群体既是国家信息化建设和网络空间治理的重要力量，也是网络人才队伍的后备力量。

作为提供资源服务与教学辅助的教育和科研机构，高校图书馆是新时代背景下大学生信息素养教育的关键力量，而嵌入式信息素养教育（embedded information literacy education）已经成为高校图书馆提供泛在知识服务的主要途径。因此，对高校图书馆嵌入式信息素养教育的研究显得尤为必要。

2 嵌入式信息素养教育研究概述

2.1 嵌入式信息素养教育的内涵

嵌入式信息素养教育是对传统信息素养教育方式的创新。根据美国大学与研究图书馆协会（the Association of College and Research Libraries, ACRL）的界定，嵌入式信息素养教育是指将信息检索技能、信息知识、

* 本文系重庆市高等教育教学改革研究项目"融媒体环境下基于媒介素养的大学生综合素质培养模式研究与实践"（项目编号：173009）和中央高校业务费专项项目"当代中国马克思主义大众化研究"（项目编号：2018CDJSK01PT24）研究成果之一。

作者简介：刘庆庆（ORCID：0000－0003－3109－8568），副研究员，硕士生导师，博士，E-mail：40284488@qq.com；何燕君（ORCID：0000－0001－9743－4769），硕士研究生；杨新涯（ORCID：0000－0002－5267－4993），馆长，研究馆员，博士；李燕（ORCID：0000－0002－3372－107X），副研究馆员。

收稿日期：2018－03－07 修回日期：2018－06－09 本文起止页码：47－54 本文责任编辑：王传清

信息道德等信息素养教育内容嵌入到通识课程和专业课程的教学过程中，全方位培养分析、利用、评价信息等综合信息素养能力的一种新型方式[1]。与传统方式相比，高校图书馆嵌入式信息素养教育不再是由高校图书馆员来独立承担，而是由学校的专职教师、图书馆员和学生等多种力量，以合作方式将图书馆的资源利用与图书馆服务融合到专业教学中，集专业知识教学、科学研究与信息能力实践为一体的教育方式。根据嵌入的深度和广度来划分，高校图书馆嵌入式信息素养教育分为3种类型：①“一次嵌入式”，指图书馆员一次性参与专业课程的教学；②“局部参与式嵌入”或“相关嵌入”，即图书馆员参与专业课程的部分教学；③“全程参与式嵌入”或“完整嵌入”，指图书馆员全程参与专业课程的教学[2]。

2.2 高校图书馆嵌入式信息素养教育研究概述

嵌入式信息素养教育最早源于20世纪60年代末和70年代初期。国外高校医学图书馆率先进行了实践探索，自20世纪90年代以来在世界范围内尤其是欧美澳日等国日益盛行。随着信息技术的迅猛发展以及在社会各个领域中的广泛应用，嵌入式信息素养教育成为高校图书馆面向用户群体的主要服务之一，是高校图书馆面向教、学、研提供服务的重要举措。笔者选取“中国知网”作为主要数据来源，以“嵌入式信息素养教育”为主题词进行检索，时间范围从2010－2018年，共检索到论文154篇。目前，高校图书馆嵌入式信息素养教育的研究主要集中在3个方面：①对嵌入式信息素养教育内涵概念的探讨，不同学科从不同理论视角进行了解读，包括建构主义学习理论、协同理论、元素养概念、行动者网络理论的引介，有学者认为嵌入式信息素养教育以解决问题为目的、以用户为中心[3]，还有学者指出嵌入式信息素养教育已经逐步得到社会的广泛认可，并被推崇为最佳的信息素养教育方法[4]。②嵌入式信息素养教育的实证研究，主要包括国外教育特点的阐释和国内教育现状的评价。国外主要着眼于欧美等发达国家高校图书馆嵌入式信息素养教育的课程内容、合作模式、技术应用的研究，国内基本以个案研究和本土化思考为主导。③嵌入式信息素养教育实现路径的研究，伴随着新兴教育理念的产生，文献检索型、游戏化和多层次立体化等嵌入式信息素养教育方式的探索成为主流，并在嵌入式信息素养教育的改革发展中发挥着重要作用[5]。综上所述，高校图书馆嵌入式信息素养教育的理论研究在我国愈加重视，取得了一定的成果，累积了丰富的经验，但可借鉴与推广的模式研究并不多见。本研究立足于前人研究，基于高校图书馆嵌入式信息素养教育实践的梳理，以重庆大学图书馆为例，对嵌入式信息素养教育的基本要素进行分析，力图构建有效可行的信息素养教育模式，更好地发挥高校图书馆的育人作用，为高校开展嵌入式信息素养教育注入新动力、开辟新空间、启迪新方向。

3 高校图书馆嵌入式信息素养教育的实践效果分析

如前所述，我国的嵌入式信息素养教育相较于国外起步较晚。近年来，由于嵌入式教育、课程整合式教育、信息共享空间和学科服务等新兴的图书馆服务理念的引入，信息素养教育获得了新的研究视角和发展空间，但纵观全局，目前我国高校图书馆嵌入式信息素养教育的发展存在一定的问题与不足。

3.1 教育主体有待强化

我国高校图书馆嵌入式信息素养教育过分依赖学科馆员个体的作用，并未形成全员参与课堂教学的高度融合，且高素质师资相对缺乏。在嵌入式信息素养教育过程中，授课教师主要是图书馆工作人员，既要完成图书馆本职工作又要开展信息素养教育，这种“双肩挑”现象导致图书馆员精力有限，而师资队伍的不稳定也加剧了人力资源的流失与浪费。同时，嵌入式信息素养教育多是基于馆员与教师的自发合作，缺乏长效的合作机制，忽视了来自学生自身的需求和国家社会的要求，应该以读者为中心，构建一个适应其个性化信息需求的信息保障环境，提供集约化的深层次服务信息服务。

3.2 教育平台有待强化

嵌入式信息素养教育是高校图书馆参与教学过程、发挥教育职能的重要方式。在Web2.0时代，虽然信息技术的不断发展为嵌入式信息素养教育模式和手段的革新带来了契机，推动了教育信息化的转段升级，网络在线教育资源和网络虚拟教学平台得到了一定程度的开发。然而，就线下而言，高校图书馆仍以课堂面授作为主要形式，以教师为中心、知识灌输主导的教学模式难以激发学生的兴趣和参与的积极性，并且课程开设和内容设置的随机性和偶然性现象依然突出。另外，对于教育内容的结构体系关注得不够，未能根据不同性质的专业课程需求创新教学内容，仍以信息检索技能和知识应用作为信息素养教育的主要内容，忽视了教材的实时更新和信息道德、信息意识等教育内容与实际应用的结合，教学实践不足或效果欠佳。

3.3 教育对象有待细化

我国部分高校图书馆已经有了学科馆员与院系教师合作的尝试，将信息素养教育嵌入到院系专业课程之中，有效弥补了当前信息素养教育的诸多不足。但目前在嵌入教学的过程中，大多仍采用模块化或阶段化的相关嵌入，即图书馆员对学生某一学业阶段的专业课或信息素养教学的局部嵌入，并集中解答学生遇到的问题和需求。虽然能在一定程度上解决学生在文献资源使用中的困惑，却未能对包括教学目标计划的确定、研究性任务的设计、相关成绩的评定和整个嵌入式教学的评价等在内的教育过程进行全程跟踪式参与，无法形成学业各个阶段完整的、体系化的信息素养教学内容[6]。同时，国内缺乏兼具系统性和可推广性的信息素养标准设计和教学考核方法，导致嵌入式信息素养教育的效果无法评估。

4 重庆大学图书馆嵌入式信息素养教育的实践案例分析

在新时代的教育背景下，重庆大学图书馆全面深化改革，通过循序渐进、由浅入深的教学探索，以学生多样化需求为导向，以教育主体、教育平台和教育对象为落脚点，创造性地构建了涵盖课程教学、讲座培训和个性化教育等多方面，连接物理虚拟、线上线下两个空间的多层次、多渠道、立体化的综合性嵌入式信息素养教育体系。

4.1 打造嵌入式信息素养教育主体

教育主体是教育实践活动的组织者和实施者，嵌入式信息素养教育主体是构成嵌入式信息素养教育的基本要素。重庆大学图书馆积极围绕学校培养"适应和引领未来的高素质创新型人才"的目标，更新教育理念，改革教育机制，构建基于"管理－教学－评价"三位一体的嵌入式信息素养教育主体，见图1。

4.1.1 图书馆嵌入式信息素养教育管理主体 重庆大学图书馆将信息素养教育纳入学科服务的管理范畴，建立了规范化、科学化、系统化的组织管理体系，主要包括办公室、资源建设部、网络服务部、馆际合作部、文化育人中心、特藏部。各个部门分工明确，又相互协调。其中，资源建设部和馆际合作部进行基础设施建设，细化信息资源需求，并对校部间、校院间和院系间所有资源配置进行整合、共享，为教学管理提供资源保障。网络服务部搭建坚实的技术支撑体系，为嵌入式信息素养教育提供可靠的技术保障。

4.1.2 图书馆嵌入式信息素养教育教学主体 根据

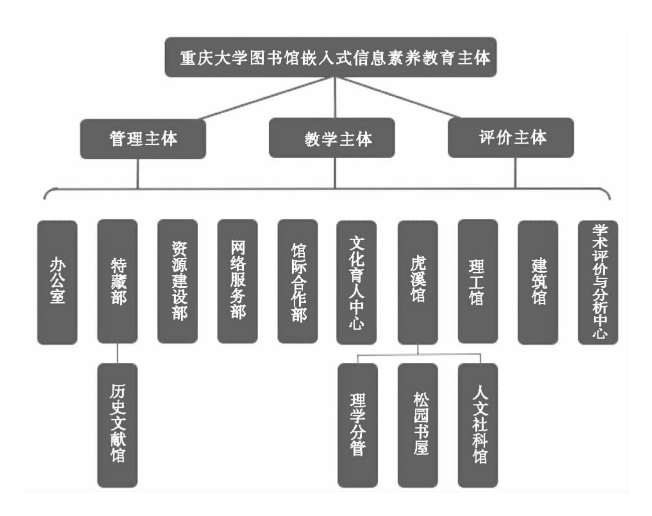


图1 重庆大学图书馆嵌入式信息素养教育主体

实际教学需求，图书馆打破原有的教学壁垒和教育屏障，制定信息素养教育计划和图书馆服务计划，优化教师队伍的学缘结构、地缘结构，安排具有专业学科背景的图书馆员作为"排头兵"分别嵌入到人文学部、社会科学学部、理学部、工程学部、建筑学部以及信息学部这六大学部当中，以理工馆、建筑馆、虎溪文科馆、虎溪理学分馆、历史文献馆等专业分馆和3个学生宿舍区阅览室为依托形成了多方参与、共同推进的教育格局，确保嵌入式信息素养教育工作的有效衔接和良好运行[7]。

4.1.3 图书馆嵌入式信息素养教育评价主体 重庆大学图书馆以构建富有特色、科学严谨的评价分析方法论为目标，成立了"学术评价与分析研究中心"，该中心致力于建立一个全球性的文献资源大数据分析的基础数据平台，打造专业化的学术评价与分析团队。作为"研究制定信息素养教育标准和评价体系"工作组的成员馆，重庆大学图书馆也积极参与信息素养教育现状的数据调研，针对高等教育的不同层次、不同学科，探索具体可操作的多维评价标准。

4.2 搭建嵌入式信息素养教育平台

教育平台是泛在知识环境下嵌入式信息素养教育的教学载体。重庆大学图书馆通过学科馆员嵌入学术科研和课程教学过程中，逐步形成了依托物理空间和数字空间，以物理嵌入和虚拟嵌入相结合的全方位信息素养教育交互平台。

4.2.1 普及推广物理空间 在课堂教学方面，研究信息素养教育在专业学科课程中的嵌入模式，打造适合学科发展需求的信息素养教育课程是重庆大学首批"管理与服务创新项目"支持的教学实践探索。重庆大学图书馆牢牢抓住传统教学的主渠道，直接与机关

部处、重点实验室、科研团队、院系班级等建立起教学联动机制，将图书馆资源利用渗透进系统化的通识课程和专业课程的课堂教学之中，并不断整合、优化、共享信息素养教育资源配置，协同搭建新型的、覆盖广泛的嵌入式信息素养教育课堂教学平台[8]。在讲座培训方面，重庆大学图书馆在具体实践中通过以定期培训与滚动培训、专场讲座与预约培训相结合的形式，建立了覆盖信息资源与数据检索、学科研究与论文写作、使用工具与软件操作等在内的培训讲座体系，同时注重培养学生的批判性思维和媒介素养认知。

4.2.2 拓展深化虚拟空间 以大数据和移动互联网技术为依托开展嵌入式信息素养教育。一方面，重庆大学图书馆积极拓展网络在线教育空间，搭建了新生入馆教育平台和信息素养教育平台，并在该载体基础上开发网络在线教育资源。其中，最有代表性的是“私博课(small private online course, SPOC)模式下研究生信息素养教学新框架的构建与实践”，该模式借鉴MOOC和“翻转课堂”的先进理念，融合传统学习和数字化、网络化学习(E-Learning)技术，采用小规模限制性在线课程SPOC形式，对现有研究生信息素养公共课“科技文献检索”的教学框架进行结构性调整，构建了以固定班理论教学和开放性研讨式讲座相结合、实体课与网络在线课相结合的“复合8+8”混合式教学模式，即打破全程由老师教授的传统做法，对课程进行“基础板块+提升板块”“课堂教学+开放性讲座”“实体课+网络在线教学”的复合式设计，采用混合式教学模式，构建一个兼具交互性和个性化的学习过程[9]。如图2所示：

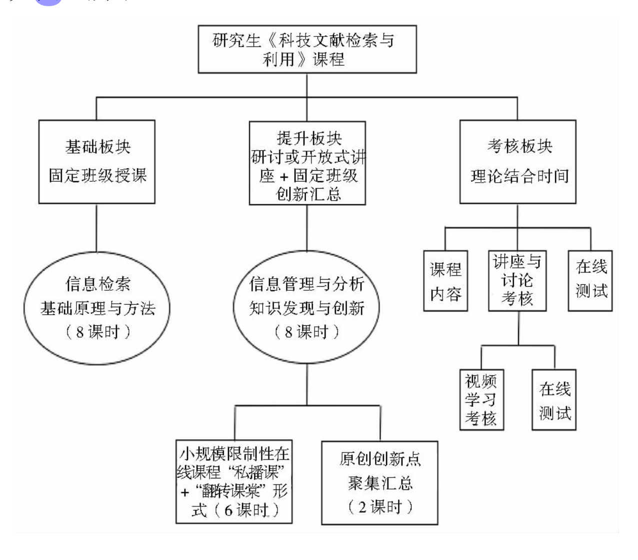


图2 “复合8+8”文献检索课混合式教学模式

另一方面，重庆大学图书馆还依托新型信息技术，建立以用户为中心的知识服务门户系统，推出了以手机为移动终端的移动图书馆和依托智能手机应用软件的微信图书馆。在移动图书馆方面，自2007年开发“重庆大学移动图书馆服务系统”以来，重庆大学图书馆依托丰富的馆藏资源，致力于为用户提供馆藏查询和基于元数据的一站式检索服务，促进了实体图书馆与虚拟图书馆的结合、纸质资源与数字资源的结合[10]。在微信图书馆方面，重庆大学图书馆加强对移动环境下图书馆资源利用的引导与培训，突出移动互联网环境下信息获取与利用的特点与优势，为用户提供个性化的信息检索指导和移动化的信息咨询服务，满足用户随时随地的学习需求，提升图书馆的服务效果和各类专业数据库的利用率。

4.3 细化嵌入式信息素养教育对象

教育对象即嵌入式信息素养教育的客体。细化教育对象对提高教学质量、实现教学目的、完成教育任务具有特殊价值。重庆大学图书馆在教学结构上突出系统性、层次性、灵活性，在教育过程中创造性地打通线上线下双渠道，依托双向协同式和多元个性化的教育方式进一步精细化教育对象。

首先，重庆大学图书馆学科馆员一直致力于与不同学科专业教师和不同学院科研团队的通力合作，共同讨论课程安排和教学内容，先后在通识课程、专业课、新生研讨课等课程教学中展开嵌入式信息素养教育，充分利用课堂教学的系统性满足不同学科背景学生的个性化、专业化信息需求，帮助其更加方便快捷地熟悉和掌握学科文献资源，实现知识转化和知识创新，从而提高科研创新能力，见表1。

其中较有代表性的是图书馆与学院联合开设的文献检索课。如学科馆员邀请建管学院的专家教师嵌入到“科技文献检索及利用”课程之中，学科馆员首先给本科学生布置撰写课程报告的任务。课程报告要求学生自拟一个课题名称，阐述如何进行信息搜集、整理、分析，如何对知识信息进行加工改造(分解、重组、联想、质疑、假设等)，基于此，探寻课题的研究价值和研究方向。最后，学科馆员与学院专家教授一起就学生撰写的课程报告中研究方法的科学有效性、主要学术概念的理解与规范、相关文献的批判性阅读等方面进行点评指导[11]。此外，材料科学与工程学院教师邀请学科馆员协同开设“如何做好文献综述:《金属材料的力学行为》的嵌入教学”课程，该课程包括文献检索和论文写作两个部分的内容，涵盖了资源服务、检索基

表 1　图书馆员开展嵌入式信息素养教育情况

学院	课程名称	对象	授课内容	嵌入方式
建设管理与房地产学院	科技文献检索及利用	本科生	科技文献检索及利用	双向嵌入 全程嵌入
光电工程学院	专业英语	本科生	中外文数据库的使用技巧和功能介绍、智慧图书馆主页的集成汇编功能介绍	一次性嵌入
	研究生研讨课	研究生	引文索引数据库的使用技巧、论文他引频次和追踪论文最新引用情况介绍	一次性嵌入
	研究生研讨课	研究生	资源检索的方法和发现创新的技巧、CQVIP 的科学指标分析系统和 ESI 基本科学指标数据库介绍	一次性嵌入
	项目申报辅导	本科生	提供关于 SRTP、国创和挑战杯等大学生科研训练项目申报的科研辅助服务	一次性嵌入
	信号检测与分析	研究生	讲授如何利用不同检索平台的检索特点和检索技巧来完成资源查找	一次性嵌入
材料科学与工程学院	金属材料的力学行为	研究生	材料专业常用数据库资源及服务介绍、检索技巧、文献管理、学科前沿的发现与跟踪介绍	局部嵌入
	轻合金材料及加工技术	研究生	专业资源介绍、检索能力训练、文献管理软件使用和选题开题技巧介绍	局部嵌入
经济与工商管理学院	数据库实操指导讲座	研究生	CNKI、Web of Science、Elsevier、EBSCO 等数据库资源检索、论文写作辅导	一次性嵌入
重庆大学－辛辛那提大学联合学院	本科生研讨课	本科生	图书馆参考咨询服务、专业的文献资源以及相关的学科服务	一次性嵌入
体育学院	数据库实操指导课	研究生	CNKI、Web of Science、Elsevier、EBSCO 等数据库资源检索、论文写作辅导	一次性嵌入
外国语学院	文献检索课	本科生	图书馆空间、馆藏资源和服务介绍，文件检索技能辅导	局部嵌入
城市建设与环境工程学院	文献检索课	本科生	图书馆空间、馆藏资源和服务介绍，文件检索技能辅导	局部嵌入
马克思主义学院	文献检索课	研究生	文献资源获取、调研辅导，发现研究前沿和追踪学科热点的方法和技巧	一次性嵌入

础、文献管理、选题开题以及写作投稿等学习环节。这种学科馆员－院系教师之间“双向嵌入”的协同式教学方式有利于促进信息素养教育与专业课程教学的结合，扩大教育纵深度，增进师生之间的互动交流，从而实现信息素养知识和专业学科知识的内化，提高学生差异化学习效果。

其次，图书馆不断优化资源建设结构，根据不同学院、年级、学科师生的信息服务需求开展异质化信息素养教育，为师生提供专业化、多层次、向导式的参考咨询与信息服务。在推出的 PC 端信息素养教育平台上，学科馆员可以按照用户要求开展有针对性的定制培训，如每年的“走进重大图书馆”新生入馆培训、每月的信息素养系列日常讲座，包括理工科专场培训、社科专场讲座、新闻信息员专场培训以及文献资源调研专场等，培训对象涵盖本科生、硕博士研究生、留学生、青年教师和科研团队，以互动交流为基本形式，实现信息素养教育和信息资源服务等教育职能的优化升级。同时，选课学生通过身份认证进入信息素养平台提供的 SPOC 课程、EBSCO 网络课程中进行在线开放性学习，通过点击视频、嵌入式在线小测试、网上讨论、网上答疑、网上考试、网上作业提交等进行网上自主和交互式学习，并利用“翻转课堂”增强师生线下互动，让信息素养教学与信息资源紧密结合，充分满足学生多元化、个性化的学习需求[12]。如图 3 所示：



图 3　嵌入式信息素养教育对象

5　高校图书馆嵌入式信息素养教育模式构建

基于高校图书馆嵌入式信息素养教育的实践反思和个案梳理，为了更好地提高信息素养教育的质量和效果，笔者提出构建“3 all”模式是高校图书馆嵌入式信息素养教育的实现路径。“3 all”理念最早源于习近平总书记 2016 年 12 月在全国高校思想政治工作会议上的重要讲话。他指出，高校应紧紧围绕“立德树人”这一主线，遵循教书育人规律、遵循学生成长规律、遵循思想政治工作规律，努力实现全员(all-staff)、全方位(all-around)、全过程(all-process)“三全”育人的大

思政工作格局。应该说,“三全”育人理念为高校图书馆嵌入式信息素养教育提出了可借鉴的研究范式和模式框架。高校图书馆嵌入式信息素养教育“3 all”模式是指高校图书馆应在明确教育主体和教育对象、科学把握教育内容、合理利用教育平台的基础上,因时而进、因势而新,凝聚系统教育力,努力实现全员、全方位、全过程“三全”嵌入式信息素养教育格局。

5.1 着力打造全员教育主体,提高全层次教育质量

打造高素质的信息素养教育队伍是做好嵌入式信息素养教育工作的基本保障。“全员”即除学科馆员、专业教师外,还可以联合学生服务人员、学校技术管理人员以及社会力量等不同主体参与信息素养教育,并在不同主体之间建立联系与沟通,形成教育合力。

5.1.1 建设信息素养教育专业队伍 高校图书馆要聘请既具备情报学、信息资源管理、信息处理技术等图书馆专业基础理论知识,又具备其他学科专业知识的信息素养教育骨干和专家全程参与到信息素养课程教学之中,并对信息素养教育研究型人才和专业性人才的学术论著、科研水平、教学成果、资质认证和职称评定进行量化考核,提高评审考核的公开度、透明度,以激励教育专业团队的教学热情和研究热情。同时,加强与院系教师的长效合作,积极探索可扩展、多层次的“双向嵌入”教学体系的建构,尝试吸纳多样化的专业课教师嵌入到信息素养课程教学中来,为嵌入式规模化教育打好基础[13]。

5.1.2 依托学生社团建设学生服务队伍 新媒体环境下信息素养教育更要突出动态性、灵活性及其与高校学生个人成长的相关性,通过潜移默化、循序渐进的方式融入到学生的学习中。大学生兼有信息使用者和信息创造者的双重身份,可以依托群众性学生社团的亲和力、感染力和凝聚力,充分发挥学生社团自我管理、自我教育、自我服务、自我监督的作用,有的放矢地做好学生及读者服务、组织和管理工作,重视参与式、合作式信息素养教育,提高学生的主观能动性,使图书馆与广大学生之间建立良性互动的长效机制,搭建起一个学术交流、信息共享的服务平台。

5.1.3 建设“学校－社会”协同的教育队伍 学生信息素养水平的影响因素具有复杂性和多样性。高校图书馆要以综合为基础导向,坚持面向全体、逐层递进的教学原则,汇聚学校全体教职工和社会等多方力量的全员参与,互补长短,拓展更为丰富的教学形式和活动形式,实现教师个体教育力与社会系统教育力的融通、学校教育与非学校教育的融通、学校教育与终身教育的融通,最大限度地调动各方力量融入教学环境中来,构建信息素养教育的全面支持系统。

5.2 着力搭建全方位教育平台,提升全要素教育能力

全方位育人即不只利用某一特殊载体进行如信息检索技能教育、数据库利用教育等内容的信息素养教育,而是把信息素养教育的理念与目标渗透进学生综合素质测评、学生组织建设与管理、校园文化建设、社会实践等多种育人载体之中,并基于信息素养教育目标,实现不同育人载体、育人资源的系统整合。教育平台是集教学理念、教学方法、教学内容、评价体系等要素为一体的教学载体。

5.2.1 坚持线上线下两者协同促进的嵌入教学方式 高校图书馆要深化嵌入式信息素养教学改革,充分利用学分制计划性强、严密性高的优势,对与信息素养教育相关的必修课、选修课、讲座培训进行规范化、标准化、量化管理,并对教学目标、教学计划、教学内容、教学方法、教学手段进行拓展深化;统筹规划其他学科专业嵌入布局,针对嵌入式信息素养教育与各学科专业教师协作开展跨校区、跨分馆的整合式、渗透式教学试点,加强综合型课程、创新型课程和研究型课程的设置;实现信息素养教育资源的合理配置,充分利用时间弹性和课程弹性,将信息素养教育从线下向线上拓展,依托网络教学平台,形成一种用户需求驱动、主动交互、灵活支持知识创新的开放式信息素养教育和服务模式[14]。

5.2.2 坚持教、学、研三者紧密结合的嵌入教学方式 信息素养教、学、研一体化教学模式改革是对实现符合时代需求创新型人才培养目标的探索。高校图书馆作为教学和科研服务的学术性机构,具有情报和教育的双重职能,要采取问题导向式的教学方式,秉承以学生为中心的教学理念,向学生提供集“信息意识培养－信息知识教学－信息技能实践－信息道德规范”于一体的教学内容,全方位提高学生的信息获取、信息管理、信息分析以及信息利用等方面的能力,切实提高教、学、研的效率和质量[15]。

5.3 着力细化全过程教育对象,提升全链条教育水平

全过程育人是指不仅只在某一特定阶段或时间节点对学生进行信息素养教育,而是从入学到毕业每一个时期、从开课到结课每一个阶段对不同的学生进行持续性、贯穿性和针对性的信息素养教育,弥补学生成长关键期的教育缺位,保持不同育人阶段之间的持久

性和稳定性。完善的制度体系是开展嵌入式信息素养教育的行动指南。

5.3.1　建立长效嵌入式学业生涯教育机制　始业教育阶段即新生入学教育阶段,侧重于在思想上为大学生"引路",以信息意识、信息道德等信息素养理念的渗透引导为主,为大学生在大学初期树立正确的信息观念指引方向。成长教育阶段侧重在学习上为大学生"探路"。高校图书馆可按照年级递进的顺序以引导学生成人、教会学生成事、培养学生成才、激励学生成功为主线安排信息素养教育主题,并兼顾理论上的基础通识教育和应用上的专业教育。就业阶段侧重在职业上为大学生提供"出路"。信息素养教育的定位和目标终归是指导和服务学生。高校图书馆要根据高年级学生的个性特征、能力水平、兴趣需要、专业方向以及就业需求开展个性化的信息素养教育和服务。

5.3.2　建立进阶嵌入式信息素养教育机制　高校图书馆要将嵌入式信息素养教育作为一项系统化、正规化、常态化工程来抓,建立进阶式嵌入机制。针对各年级学生的实际需求来开展信息素养教育,如对低年级学生进行以图书馆资源与服务推荐为主题的新生入馆教育,使其以快速了解图书馆的资源与服务;对高年级学生开展文献查阅、开题立项前的文献调研及论文写作与投稿指南等主题的培训,以提高其生获取各类资源的能力,为科研创新奠定基础。同时从宏观、中观、微观层面制定科学有效的阶段性信息素养能力量化标准,建立科学的教育评估激励机制,细化基于专业学科层次和通用层次的信息素养能力指标结构体系,保证嵌入式信息素养教育的教学质量,形成一个有监督、有评价、有反馈、有指导、有改进的闭环系统。

6　结语

信息素养教育是新时代高校人才培养的基本需求,也是实现国家发展战略的基本要求。作为一种新型信息素养教育方式,嵌入式信息素养教育是应对信息生态环境变革而提出的教育框架和核心概念,并在实践中取得了长足的发展。但通过对实施现状的反思和个案分析,发现教育的效果和质量均有待于进一步加强和提高。基于此,笔者认为,高校图书馆应不断深化水平和发挥教育基地作用,积极拓展嵌入式信息素养教育新内涵和新形式,构建以打造全过程大机制、全方位大平台和全员大队伍为基础的嵌入式信息素养教育"3 all"模式,以适应日益发展的信息技术以及用户不断增强的信息需求,为深入推进我国内涵式发展、提升国家综合国力提供支撑。

参考文献:

[1] 唐权.基于学习过程的嵌入式信息素养教育实践[J].图书情报工作,2015,59(S1):222-225.

[2] 胡艳,胡芳.对高校图书馆嵌入式信息素质教育的思考——以首都师范大学图书馆为例[J].大学图书馆学报,2013(4):88-92.

[3] 刘咏梅,赵宇翔,朱庆华.行动者网络理论视角下嵌入式信息素养教育运行机制分析[J].图书情报工作,2016,60(18):35-42,70.

[4] 黄萍莉.嵌入式信息素养教育在欧美澳盛行的原因探析[J].高校图书馆工作,2016(2):55-60.

[5] 张文佳,涂文波.国内外高校图书馆嵌入式教学案例比较研究[J].高校图书馆工作,2015(3):67-71.

[6] 龚芙蓉. 国外高校信息素质教育之"嵌入式教学模式"的思考与启示[J]. 图书馆论坛, 2010, 30(3): 147-149.

[7] 李燕,杨新涯,陈文.学部制下学科服务创新模式探索与思考-重庆大学图书馆学科服务的拓展与深化[J].图书情报工作,2016, 60(11): 21-28.

[8] 王英,王伟,邓朝全,等. "学部制"背景下高校图书馆工作的创新——以重庆大学为例[J].图书情报工作, 2012, 56(5): 98-101.

[9] 图书馆获得2016年全国高校信息素养教育案例大赛一等奖[EB/OL]. [2017-09-14]. http://news.cqu.edu.cn/newsv2/show-14-4071-1.html.

[10] 袁辉,杨新涯,王宁.移动图书馆的实践与展望——以重庆大学图书馆为例[J]. 图书馆建设, 2011 (11): 66-70.

[11] 建管专家嵌入科技文献检索课,同学晒出原创知识清单[EB/OL]. [2017-12-23]. http://news.cqu.edu.cn/newsv2/show-14-6262-1.html.

[12] 图书馆获得两项"2017年重庆大学教学成果奖"二等奖[EB/OL]. [2017-03-03]. http://lib.cqu.edu.cn/news/newsdetail.aspx? pid=60&coid=253.

[13] 张妍妍.嵌入课堂学习与教学过程的信息素养教育模式述评[J]. 图书馆论坛, 2013, 33(3): 175-178.

[14] 姚媛,魏群义,杨新涯,等.高校图书馆嵌入式课程服务的探索与思考——以重庆大学图书馆为例[J]. 图书情报工作, 2016,60(17):60-65,94.

[15] 秦新立.高校图书馆嵌入式信息素养教育研究[J].图书情报导刊, 2013, 23(14): 63-64.

作者贡献说明:

刘庆庆:论文撰写、框架设计、体系构建;
何燕君:论文撰写、模式设计;
杨新涯:研究定位、方向指导;
李燕:框架指导、论文审阅。

Embedded Information Literacy Education Pattern Research in CQU Library

Liu Qingqing[1] He Yanjun[1] Yang Xinya[2] Li Yan[2]
[1] School of Journalism and Communication of Chongqing University, Chongqing 400044
[2] Chongqing University Library, Chongqing 400044

Abstract: [**Purpose/significance**] University library is one of the important strength for knowledge discovery and scientific and technological innovation and an important base of cultivating high-quality innovative talents. The development of embedded information literacy education in university library is the basic need of personnel training and also the basic requirement of national development strategy. [**Method/process**] By analyzing the current situation of embedded information literacy education in university libraries, taking the practice case of the CQU Library as the starting point, it studies education subjects, education platform and education objects of information literacy, trying to establish a multi-level, multi-angle, multi-channel and three-dimensional embedded information literacy education model. [**Result/conclusion**] The university library should construct professional education team, student service team and school – society coordinated education team, and establish embedded teaching platform that combines both online and offline collaborative promotion and teaching, learning and research. At the same time, according to different teaching object, establishing the long term embedded academic career education mechanism and advanced embedded information literacy education mechanism, construct embedded information literacy education "three-all" mode covering the all staff, all around and all process, and continuously promote the level, ability and quality of the embedded information literacy education in Chinese university libraries.

Keywords: university libraries   embedded information literacy education   education mode